



VOLY RAKOTRA

Faritra Afovoany Andrefana eto Madagasikara

Fambolem-bary, Katsaka na Apemba miaraka amin'ny Stylosanthes



Ity torolalana ara-teknika ity dia nalaina avy amin'ny torolalana novokarin'ny GSDM, novatsian'ny AFD/MPAE ara-bola, nohamafisina tamin'ny traikefa sy ireo torolalana avy amin'ny BVPI SE/HP sy SDMad, ary nohatsarin'ny TFNAC/FAO avy amin'ny alalan'ny famatsian'ny USAID tamin'ny fijerena manokana ny lafin'ny fiovan'ny toetrandro, ny fanjariantsaka sy ny miralenta.
Ity torolalana ity dia mikendry manokana ny faritra afovoany andrefana eto Madagasikara ary notsoahina avy amin'ny traikefa hita sy azo tamin'ny faritra Mandoto iny.

Zava-misy amin'ny ankapobeny

- Mizaka ny fiovan'ny toetrandro
- Mihasimba hatrany ny tontolo iainana
- Mihanaka ny ahidrasy, indrindra ny Arema (Striga)
- Mihamarefo ny mpamboly madinika eo amin'ny lafiny tsy fanjariantsakafo



Tanjon'ny toro-lalana ara- teknika :

- Hanohanana ny fiatehana ny fiovan'ny toetrandro
- Hanatsarana ny tany izay reraka na misy arema
- Hiarovana sy hanatsarana ny tsiron'ny tany
- Hanamafisana ny fanjariantsakafo

Tsy mifanaraka amin'ireo zava-misy ireo intsony ny fomba fambolena mahazatra amin'izao fotoana izao. Hita ohatra izany amin'ny fambolena vary, katsaka, ary apemba an-tanety.



Fomba mahazatra : Miasa tany foana, miasa tany misolampy, mandoro tanety, manafohy ny tany tapoka, tsy miova voly, tsy mitondra zezika.

Olana : Kaohan'ny riaka ny tany, mihareraka ny tany, mirongatra ny ahidrasy (arema na striga).

Vahaolana : mandrakotra ny tany, tsy miasa ny tany, manatsara ny tsiron'ny tany, mifehy ny ahidrasy => **Fambolena vary, katsaka, apemba miaraka amin'ny stylosanthes**



Ahoana no fambolena azy ?



Fambolena ny Stylosanthes anaty voly hafa



Avela eo ny Stylosanthes (tany tampoka)



Fambolena vary na katsaka voly rakotra



1

Volena miaraka amin'ny voly hafa ny Stylosanthes

Tanjona:

Manararaotra ny fiavana ny voly hafa mba hambolena ny Stylosanthes : Izany no atao dia mba ahafahan'ny Stylosanthes mahazo ny orana voalohany amin'ny taona manaraka.

Inona no atao ?

- Ambolena miaraka na aoriana kelin'ny voly miaraka aminy ny Stylosanthes
- Tsara raha aorian'ny fiavana voalohany Alona ny masom-boly
- Asiana zezika

Tsy manova ny vokatra amin'ny taona voalohany

Manomana ny taona manaraka fa tsy mandresy avy hatrany ny arema

Fitandremana sy fetra

- Tsy maniry ny Stylosanthes amin'ny tany mifatratra
- Volena ny desambra na janoary, farafaha tarany tapaky ny febroary
- Tandremana ny Stylosanthes mandritran'ny fiavana.
- Hanaovana fefy velona mba hiarovana amin'ny firaofan'ny biby fiompy



Masomboly

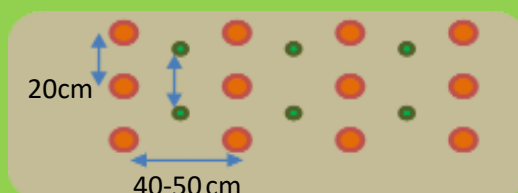
Karazany ampiasaina : CIAT 184 (ialana amin'ny aretina) Fatrany : 400 g/10 ara Alona anaty rano avy nampangotrahina mandritry ny alina alohan'ny hambolena

Fampitsomohana

Tsy alona raha tsy efa mando ny tany, volena avy hatrany ny ampitson'ny fandumana

Fambolena

Atao an-davaka, 20 sm ny elanelan'ny lavaka / voa 7 - 10 isan-davaka Halalin'ny lavaka: latsaky ny 1 sm ny halaliny



- Fambolena hafa
- Stylosanthes

2

Tany mitampoka nohatsaraina tamin'ny Stylosanthes

Tanjona : Fahazoana rakotra matevina (mandritry ny herintaona na roa taona) ho an'ny fambolena amin'ny taona manaraka

Ny tokony atao

Tsy asaina ny tany, raha misy bangabanga dia sosohana, maka masomboly (volana jolay) mba ahafahana manitatra amin'ny toerana hafa.

Fitandremana sy fetra

Tandremana amin'ny doro tanety ny Stylosanthes maina, arovana amin'ny biby fiompy : volena katsaka na mangahazo mahalana, asiana soratra fandrarana.

- Ilaina ho ampy tsara ny rakotra (antoky ny famonoana ny ahidrasy sy fanatsarana ny tany)
- Raha toa ka amin'ny volana Jona : (i) mbola mitsitokotoko na **latsaky ny 50 sm ny rakotra**, dia avela herintaona indray, **tohizana ny fanampohana ny tany**; (ii) efa ampy ny rakotra **(80 sm-1m)** dia **azo atao ny mamboly amin'ny taona manaraka**, vonoina ny Stylosanthes ary manoma ny rakotra

3 Famonoana ny Stylosanthes sy fanomanana ny rakotra

Tanjona: Fahazoana rakotra matevina (7 -10 sm) sy mitovy tantana

Safidy azo atao

(i) **Fampiasana angady** (aogositra-septambra: azo atao alohan'ny fotoam-piasana mahazatra) na (ii) **Fanosehan'ny omby** (jona-jolay) na (iii) **Fampiasana rouleau tarihin'omby** (jona-jolay).

Mila mifatratra sy mitovy tantana ny rakotra

Amporisihana ny fikarakarana ny tany aloha araka izay azo atao (1 volana alohan'ny fambolena)

4 Fambolena eo ambony rakotra Stylosanthes

Tanjona : Fambolena vary, katsaka, apemba eo ambony rakotra Stylosanthes

Ahoana no atao ?

Mamboly aloha arak'izay azo atao: voalohandohan'ny volana novambra ; asiana fanafody fiarovana ny masomboly : Insector (4 g/kg masomboly) na Gaucho (2,5 g/kg vary, 4 g/kg katsaka).

Ambolena ao ambany rakotra, mampiasa na angady na canne, **tsy manakorontana ny firafitry ny tany, mitondra zezika (zezipahitra, zezibazaha) toy ny mahazatra.**

Fitandremana sy fetra

Mamboly fara-fahatarany alohan'ny 15 desambra (vary), alohan'ny 30 novambra (katsaka), **mampiasa masomboly nisy fanafody**, mitondra zezika raha kely 100 kg NPK sy 50 kg urée.



Tombontsoa mety ho azo amin'ny fomba fambolena mampiasa Stylosanthes

Fanatsarana ny firafitry ny tany

Fiadiana amin'ny ahidrasy (Arema)

Fitehirizan-drano
(fanatsarana ny
fitsihan'ny rano, ny
famatsiana ny
loharano)

Fiadiana amin'ny
fikaohan'ny riaka ny
nofontany

Fitehirizana karbona
anaty tany

Fampitomboana ireo
zavamanan'aina anaty
tany



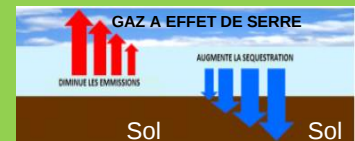
Fanatsarana ny
fanoheran'ny voly
aretina sy bibikely
(hamandoana sy
sakafon ampy)

Sakafo ho an'ny biby
fiompy

Fampitsingerenana ny
kasinga ilain'ny
zavamaniry any anaty
tany

Fitondrana azota sy
raha organika

- Stylosanthes : voly tsy sarotiny, mety amin'ny toetany rehetra (tsy mifatratra), sakafon'omby be azota.
- Fanatsarana maharitra ny fahalonahan'ny tany (fitehirizana ny hamandoana sy ireo kasinga ilain'ny zavamaniry, fiadiana amin'ny fikaohan'ny riaka ny nofontany, manatsara ny fiasan'ny zezika mineraly fa tsy mahasolo azy).
- Fambolena karazam-boly (fivadiam-boly sy fifandimbiasam-boly) (fiantohana ny fampidiram-bola).
- Fampihenana ny hamafin'ny asa ho an'ny lehilahy sy vehivavy tantsaha (fiasana ny tany, fiavàna, fitondrana fanafody...).
- Fampihenana ny fotoana lanin'ny vehivavy tantsaha amin'ny asa fikarakarana ka ahafahany misahana asa famokarana hafa sy mikarakara tokantrano.
- Fiadiana amin'ny fahasimban'ny tontolo iainana (fiarovana amin'ny fikaohan'ny riaka ny nofontany, fitehirizan-drano...) sy ny fiovan'ny toetrandro.



→ Fomba fambolena **mamaly manokana ny hetahetan'ny vehivavy tantsaha** (voly tsy mitaky tany lonaka loatra, fihenana'ny filàna mpikarama an-tsaha, ny filàna ara-jezika sy fanafody...).

→ Fampitomboana maharitra ny vokatry ny fambolena : **Fanampiana amin'ny fiahiana ara-tsakafo.**

Mpiara-miombona
antoka :



Mpamatsy
vola :

